船舶インシデント調査報告書

平成２７年５月１４日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決
委　　員　　庄　司　邦　昭（部会長）
委　　員　　小須田　　敏
委　　員　　根　本　美　奈

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	平成２６年６月３日　２０時３０分ごろ
発生場所	長崎県対馬市美津島町西方沖 郷埼灯台から真方位２５８°　１０．８海里付近 （概位　北緯３４°１７．５８′　東経１２８°５９．６０′）
インシデント調査の経過	平成２６年９月８日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（門司事務所）ほか１人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 Ｌ×Ｂ×Ｄ、船質 機関、出力、進水等	 漁船　第一海漁（かいりょう）丸、１４トン ＮＳ２－１７１９３（漁船登録番号）、個人所有 １６．０３ｍ（Lr）×３．６０ｍ×１．４９ｍ、ＦＲＰ ディーゼル機関、４２６．６kW、平成９年６月５日 第２９０－５００３２号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長　男性　４５歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日　昭和６３年２月２５日 免許証交付日　平成２４年１１月１３日 （平成３０年２月２４日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	なし
インシデントの経過	本船は、船長が１人で乗り組み、美津島町西方沖において、主機を回転数毎分（rpm）約１，８００として、いか一本釣り漁の操業中、平成２６年６月３日２０時３０分ごろ、機関室から激しい振動が船体に伝わった。 船長は、集魚灯を消して主機回転数を約６００rpm に下げたものの、振動が止まらなかったので、主機を停止して機関室を点検したところ、主機の左舷後方付近から潤滑油が噴出しているのを認めた。 本船は、僚船にえい航され、４日０１時３０分ごろ、美津島町大船越漁港に帰った。 機関整備業者は、主機を開放し、６番シリンダの連接棒ボルトのねじ部に折損、同シリンダのピストンに焼付き及び割損、連接棒に曲損、同シリンダブロックの左舷側に破口等を確認した。（写真１、写

	真２、写真３参照） 写真１　本件ボルトのねじ部の折損状況－①　写真２　本件ボルトのねじ部の折損状況－② 写真３　シリンダブロック左舷側の破口状況
気象・海象	気象：天気　晴れ、風向　東、風力　１、視界　良好 海象：海上　平穏
その他の事項	主機の潤滑油経路は、油受内の潤滑油が潤滑油ポンプで吸入加圧され、潤滑油こし器及び潤滑油冷却器を経て潤滑油主管に送られ、クランク軸、ピストン等を潤滑して油受に戻るように循環されていた。 主機は、約１７年使用されており、年間運転時間が約２，７００時間であった。 主機は、約５、６年前にピストン抜出し整備が実施されていた。 船長は、主機の運転状態が悪くなるなどの異常が認められたときは、機関整備業者に点検整備を依頼していた。 機関取扱説明書によれば、ピストンの抜出し整備は、主機の運転時間約８，０００時間ごとに実施する旨の記載がされていた。 調査に取り掛かった時には、主機が処分されていた。
分析	
乗組員等の関与	不明
船体・機関等の関与	あり
気象・海象等の関与	なし
判明した事項の解析	本船は、美津島町西方沖でいか一本釣り漁の操業中、主機６番シリンダのピストンが焼き付いたことから、同ピストンが割損し、主機の運転ができなくなり、運航不能となったものと考えられる。

	主機６番シリンダのピストンが焼き付いた状況については、明らかにすることはできなかった。
原因	本インシデントは、夜間、本船が、美津島町西方沖において、いか一本釣り漁の操業中、主機６番シリンダのピストンが焼き付いたため、同ピストンが割損し、主機の運転ができなくなったことにより発生したものと考えられる。
参考	今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。 ・主機は、機関取扱説明書に従って、ピストンの抜出し整備を適切に実施すること。